

MEDIDORES DE RESISTENCIA DE TIERRA MULTIFUNCIÓN

KIT DE CAMPO GROUND FLEX®

Prueba de tomas de tierra en torres de manera segura sin cortar la conexión eléctrica ni desconectar los cables. ¡Único en la industria!



DataView®



tapa cerrada



ESPECIFICACIONES

MODELOS		6472 Y 6474					
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS	MÉTODO DE 3 PUNTOS	MÉTODO SELECTIVO DE 4 PUNTOS	MEDICIÓN DE TIERRA CON 2 PINZAS	RESISTIVIDAD DEL SUELO	MEDICIÓN POTENCIAL DE TIERRA	MEDICIÓN DE RESISTENCIA DE CC	MEDICIONES CON 6474
Rango (conmutación automática de escalas)	0,09 Ω a 99,9 kΩ	0,011 a 99,99 kΩ	0,1 a 500 Ω	0,01 Ω a 99,9 kΩ	0,01 mV a 65,00 V	0,020 Ω a 99,99 kΩ	0,067 Ω a 99,99 kΩ
Resolución	0,01 a 100 Ω	0,001 a 10 Ω	0,01 a 1 Ω	0,01 a 100 Ω	0,01 a 10 mV	2 cables: 0,01 a 100 Ω 4 cables: 0,001 a 10 Ω	0,001 a 10 Ω
Precisión	±(2% + 1 cuenta)		±(10% + 1 cuenta)	±(2% + 1 cuenta)	±(5% + 1 cuenta)	±(2% + 2 cuentas)	±(5% + 1 cuenta)
Tensión sin carga	10, 16, 32 ó 60 Vrms	–	10, 16, 32 ó 60 Vrms			± 16 Vcc	10, 16, 32 ó 60 Vrms
Frecuencia de medición	41 a 5078 Hz		Automático: 1611 Hz Manual: 128 Hz, 1367 Hz, 1611 Hz, 1758 Hz	41 a 128 Hz	41 a 5078 Hz	CC	41 a 5078 Hz
Medición de acoplamiento	Sí		–				
Medición de resistencia de pica auxiliar	0,14 Ω a 99,9 kΩ			–			0,14 Ω a 99,9 kΩ
Tensión de interferencia	Pico máximo de 60 V						
Método de resistividad del suelo	–			Wenner y Schlumberger	–		
Tipo de medición	3 cables	4 cables	–	4 cables	3 cables	2 cables ó 4 cables	GroundFlex®
Corriente de medición	>200 mAca		<26 Arms (con SR182) <5 Arms (con MN82)	>200 mAca		> 200 mAacc	>200 mAca
CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS							
Memoria/Comunicación	Memoria para 512 registros / enlace óptico / USB						
Dimensiones/Peso	272 x 250 x 128 mm (10,7 x 9,84 x 5,04 pulg.) / modelo 6472: 3,2 kg (7,05 lbs) / modelo 6474: 2,3 kg (5,07 lbs)						
Protección	IP53 (tapa cerrada)						
Seguridad eléctrica	50 V CAT IV, con certificación IEC 61326-1 / IEC 61010 / IEC 61557-1-4-5						

Consulte con fábrica sobre precios de calibración NIST.

KIT DE CAMPO GROUND FLEX® MODELO 6474

Incluye el adaptador *Groundflex*® Modelo 6474, cuatro sensores *Groundflex*® de 5 m (16,4 pies) con doce anillos de identificación por colores, cable de conexión, dos cables de extensión en carrete (negro/verde) con terminales tipo cocodrilo identificados por colores, dos pinzas tipo cocodrilo extra (negra/verde), seis cables de extensión BNC, bucle de calibración, tres pinzas en C, maleta de transporte para instrumentos con ruedas y asa, un adaptador de 12 Vcc a 120 Vca 200 W (uso de vehículo) y manual del usuario.

Nº DE CATÁLOGO 2136.03 (INCLUYE Nº DE CATÁLOGO 2135.54)

INCLUIDO EN EL KIT:

KIT DEL MEDIDOR DE RESISTENCIA DE TIERRA MODELO 6472 DE 152,40 M (500 PIES)

Incluye instrumento, baterías NiMH recargables, cable USB óptico, adaptador de corriente de 110/240 V con cable de alimentación de 115 V (EE. UU.), dos cables de 152,40 m (500 pies) en carretes de identificación por colores (rojo/azul), dos cables de 30,48 m (100 pies) identificados por colores (atados a mano, verde/negro), un cable de 9,14 m (30 pies) (verde), cuatro picas auxiliares en forma de T, una cinta de medición de 30,48 m (100 pies), pendrive USB con el software *DataView*® y guía de principios de medición, bolsa de transporte para el instrumento y bolsa de transporte para el kit.

Nº DE CATÁLOGO 2135.54



EN LA FOTO:
KIT DE CAMPO GROUND FLEX®
MODELO 6474

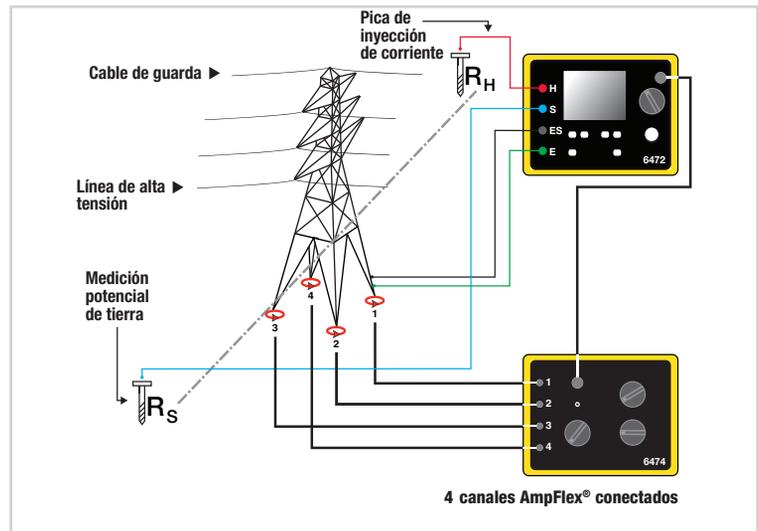
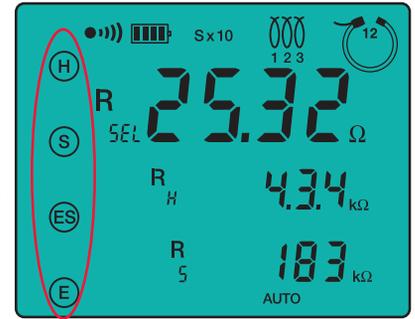
MEDIDORES DE RESISTENCIA DE TIERRA MULTIFUNCIÓN

CARACTERÍSTICAS

- Medición de la integridad de toma de tierra *Ground Integrity*®
- Medición de caída de potencial de 3 y 4 puntos con selección de frecuencia manual o automática
- Medición de resistencia de tierra de 4 puntos con cálculo automático de Rho (ρ) y selección de usuario del método de prueba Wenner o Schlumberger
- Medición de resistencia de CC de 2 y 4 cables (prueba de conexión) con reversión de polaridad automática
- Medición de acoplamiento de tierra de 3 puntos
- Escaneo automático de frecuencia desde 40 hasta 5078 Hz para una precisión de prueba óptima de los entornos con ruido eléctrico
- Límite de tensión de prueba seleccionable de 16 ó 32 V hasta 250 mA de corriente de prueba
- Reconocimiento automático de todas las conexiones de electrodos y medición de su valor de resistencia
- Determinación de la condición de conexión de los conductores aéreos
- Función de apagado automático
- Comunicación USB ópticamente aislado
- Configuración remota y operación de todas las mediciones mediante el software *DataView*® incluido
- Generación automática de informes
- Baterías de NiMH recargables con cargador de enchufe o adaptador para vehículo
- Estuche resistente a prueba de polvo y de lluvia – clasificación IP53 en posición cerrada
- Cumple con las partes 4 y 5 de las normas de puesta a tierra IEC 61557
- Incluye software *DataView*® para instalación, recuperación de datos, visualización en tiempo real, análisis, generación de informes y configuración del sistema

RECONOCIMIENTO AUTOMÁTICO Y MUESTRA DE CONEXIONES DE ENTRADA PARA QUE COINCIDAN CON LA PRUEBA

Las conexiones se muestran y parpadean si son incorrectas para la prueba seleccionada o si no están presentes.



MEDICIÓN DE RESISTENCIA DE TIERRA CON DOS PINZAS

En sistemas con conexiones a tierra en paralelo los modelos 6471 y 6472 son capaces de medir de manera precisa la resistencia de tierra utilizando únicamente dos pinzas. Este método consiste en colocar 2 pinzas alrededor del conductor de puesta tierra y conectar cada una al instrumento. Una pinza inyecta una señal con parámetros conocidos (32 V/1367 Hz) mientras que la otra mide la corriente que circula en el bucle. Este método ahorra considerable tiempo cuando se realizan pruebas de resistencia de tierra ya que no es necesario colocar picas auxiliares o desconectar el conductor de puesta a tierra.

ACCESORIOS

(SÓLO PARA EL MODELO 6474)

Nº DE CATÁLOGO 2135.87

Sonda GroundFlex® de 10 m (33 pies)



Nº DE CATÁLOGO 2135.90

Sonda GroundFlex® de 22,8 m (75 pies)



Nº DE CATÁLOGO 2135.91

Sonda GroundFlex® de 45,7 m (150 pies)



Nº DE CATÁLOGO 2135.72

Modelo SR182
Sonda amperimétrica de CA
(Para modelos 6471 y 6472)



Nº DE CATÁLOGO 2135.86

Cable de extensión BNC Macho-Hembra de 45 m (150 pies)
(Para modelo 6474 solamente)



Nº DE CATÁLOGO

DESCRIPCIÓN

2136.03 Kit de campo Groundflex® modelo 6474 (Incluye el Nº de catálogo 2135.54)

2136.05 Adaptador Groundflex® modelo 6474 con 1 sonda Groundflex® de 10 m (32,80 pies) (Incluye el Nº de catálogo 2135.54)

MEDIDORES DE RESISTENCIA DE TIERRA

TABLA DE SELECCIÓN

Nº DE MODELO AEMC	Nº DE CATÁLOGO AEMC	RANGO DE RESISTENCIA	FUENTE DE ALIMENTACIÓN	PRUEBA DE 2 PUNTOS	PRUEBA DE 3 PUNTOS	PRUEBA DE 4 PUNTOS DE SELECCIÓN	PRUEBA DE RESISTIVIDAD DEL SUELO	PRUEBA DE ACOPLAMIENTO DE TIERRA	PRUEBA DE DOBLE PINZA	CONEXIÓN	PANTALLA	INDICACIÓN DE TENSIÓN	INDICACIÓN DE INDUCTANCIA	FRECUENCIA DE BARRIDO
6416	2141.01	0,01 a 1500 Ω	Batería	Pinza de Medición de Resistencia de Tierra con alarma y memoria			—	✓	✓**	Digital	Muestra tensión (ícono de ruido, señal acústica)	✓	—	
6417	2141.02	0,01 a 1500 Ω	Batería	Pinza de Medición de Resistencia de Tierra con alarma, memoria y comunicación Bluetooth			—	✓	✓**	Digital	Muestra tensión (ícono de ruido, señal acústica)	✓	—	
6418	2141.03	0,01 a 1200 Ω	Batería	Pinza de Medición de Resistencia de Tierra con alarma y memoria			—	✓	✓**	Digital	Ícono de ruido	—	—	
6422	2135.55	0,05 a 50 kΩ	Batería	✓	—			✓	Digital	Ícono de ruido	—	—		
Kit 6422 de 45 m	2135.56	0,05 a 50 kΩ	Batería recargable	✓	—			✓	Digital	Ícono de ruido	—	—		
6424	2135.57	0,05 a 50 kΩ	Batería recargable	✓	—			✓	Digital	Ícono de ruido	—	—		
Kit 6424 de 45 m	2135.58	0,05 a 50 kΩ	Batería recargable	✓	—			✓	Digital	Ícono de ruido	—	—		
Kit 6424 de 90 m	2135.59	0,05 a 50 kΩ	Batería recargable	✓	—			✓	Digital	Ícono de ruido	—	—		
Kit de campo Groundflex® modelo 6474	2136.03	0,001 Ω a 99,99 kΩ	Batería recargable	—	✓			—	✓	Digital	Muestra tensión	—	✓	
6471 (sondas SR182 no incluidas)	2135.48	0,01 a 99,99 kΩ	Batería recargable	✓			✓***	✓	Digital	Muestra tensión	—	—		
6471	2135.49	0,01 a 99,99 kΩ	Batería recargable	✓			✓	✓	Digital	Muestra tensión	—	—		
Kit 6471 de 90 m	2135.50	0,01 a 99,99 kΩ	Batería recargable	✓			✓	✓	Digital	Muestra tensión	—	—		
6472	2135.51	0,01 a 99,99 kΩ	Batería recargable	✓			✓***	✓	Digital	Muestra tensión	✓	—		
Kit 6472 de 90 m	2135.53	0,01 a 99,99 kΩ	Batería recargable	✓			✓***	✓	Digital	Muestra tensión	✓	—		
Kit 6472 de 150 m	2135.54	0,01 a 99,99 kΩ	Batería recargable	✓			✓***	✓	Digital	Muestra tensión	✓	—		
4620	2130.43	0,0 a 1999 Ω	Batería	✓	—	✓	—	Digital	LED/ señal acústica	—	—			
Kit 4620 de 45 m	2135.19	0,0 a 1999 Ω	Batería	✓	—	✓*	—	Digital	LED/ señal acústica	—	—			
Kit 4620 de 90 m	2135.20	0,0 a 2000 Ω	Batería	✓	—	✓	—	Digital	LED/ señal acústica	—	—			
Kit 4620 de 150 m	2135.21	0,0 a 1999 Ω	Batería	✓	—	✓	—	Digital	LED/ señal acústica	—	—			
4630	2130.44	0,0 a 1999 Ω	Batería recargable	✓	—	✓	—	Digital	LED/ señal acústica	—	—			
Kit 4630 de 45 m	2135.22	0,0 a 1999 Ω	Batería recargable	✓	—	✓*	—	Digital	LED/ señal acústica	—	—			
Kit 4630 de 90 m	2135.23	0,0 a 1999 Ω	Batería recargable	✓	—	✓	—	Digital	LED/ señal acústica	—	—			
Kit 4630 de 150 m	2135.24	0,0 a 1999 Ω	Batería recargable	✓	—	✓	—	Digital	LED/ señal acústica	—	—			

* Para realizar las pruebas de resistividad de tierra con este kit se requieren dos picas auxiliares adicionales que no se suministran con el kit de 45 m (150 pies) además de otro cable de prueba.

** La pinza de medición de resistencia de tierra puede medir la continuidad del sistema incluyendo todos los puntos de conexión.

*** Se deben adquirir 2 sondas SR1983 o MN82 adicionales como accesorio